

ORACLE DATABASE 11G ORACLE WAREHOUSE BUILDER Data Quality オプション

主な機能と利点

ORACLE WAREHOUSE BUILDER

- 抽出、変換、およびロード機能
(ETLとE-LTは1つのツールでサポート)
- 個別データ・ソースからのデータ統合
- 従来システムからのデータ移行
- リレーショナル構造やディメンション構造のデータ・モデリング
- 企業メタデータの設計と管理
- 高品質情報を提供するためのデータ・クレンジング
- プロファイリングとデータ品質監査

Oracle Warehouse Builder 11g Release 1 は、あらゆるデータとメタデータの管理に対応する総合ツールです。データ品質、データ監査、リレーショナル・モデリングとディメンション・モデリングの完全な統合、およびデータとメタデータのライフ・サイクル全体の管理を提供します。

Data Quality オプション

Oracle Warehouse Builder 用の Data Quality オプションは、Oracle Database Enterprise Editionの一部として Oracle Warehouse Builder と同時に購入できるオプションの1つです。



図 1 Oracle Warehouse Builder のオプション

このデータシートでは、図 1 に示す Data Quality オプションのみを扱います。

データ・プロファイリングと異常検出

Oracle Warehouse Builder の情報品質の主な特長は、一般にデータ・プロファイリングと呼んでいるデータ品質評価機能が、Oracle Warehouse Builder に組み込まれていることです。図 2 に、データ・プロファイリングの概要を示します。

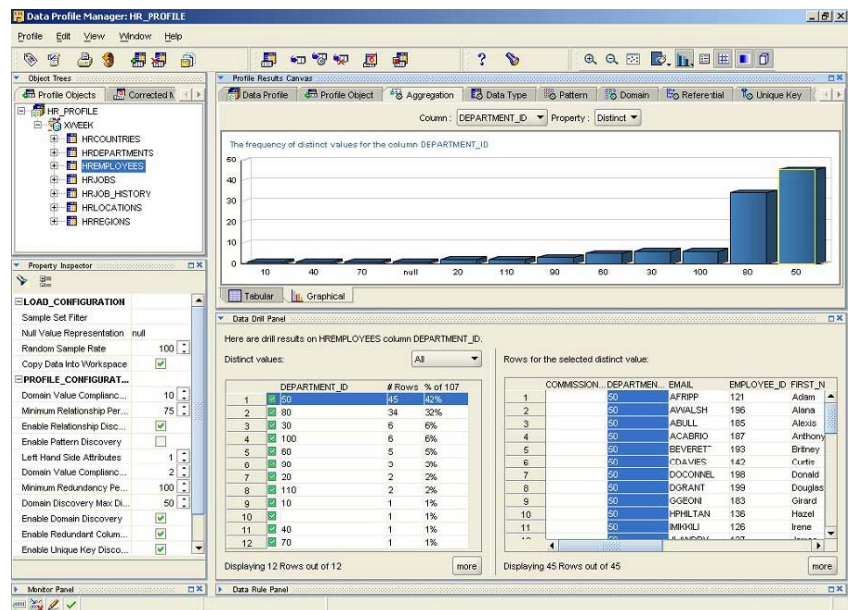


図 2 Oracle Warehouse Builder のデータ・プロファイリング

Oracle Warehouse Builder でデータ・プロファイリングの結果を使用すると、修正マッピングと呼ばれる抽出、変換、およびロード・ルーチン（ETL）を通じて、データに適用できるデータ・クレンジング・ルールを作成できます。ETL プロセスの作成におけるこの統合は、従来のプロファイリング・ソリューションと Oracle Warehouse Builder の大きな違いです。この統合により、Oracle Warehouse Builder でのデータ・プロファイリングの効率が大幅に向上し、ビジネス用のデータ品質が素早く改善されます。

ビジネス・ルール

適切なツールセットとデータ統合のアプローチにより、開発者は、統合された高品質のデータを迅速に生成できます。柔軟性を維持し、面倒で大量の論理コーディングを回避することで、メタデータとビジネス・ルールの使用が非常に有用となります。

Oracle Warehouse Builder の総合的なビジネス・ルール論理とともに ETL プロセスに埋め込まれることで、柔軟性と強力な変換機能が実現します。

ルールを定義し、表のようなデータ・オブジェクトにルールを接続することで、その他にも可能になることがあります。エラー処理とデータ検査も同様に実行されるので、保守と変更が容易になります。

また、データ・ルールをプロファイリングで使用することにより、ルールが実際にデータに存在しているかどうかを確認できます。

監査と準拠

データ品質目標が企業の期待目標に到達することを保証するために、ロード中にデータの品質を（継続的に）監視する Data Auditor を作成できます。

品質が指定された期待目標に到達しない場合（シックス・シグマまたは欠陥率で測定可能）、Data Auditor から警告が通知されるので、適切な処置を行うことができます。

また、Oracle Warehouse Builder は、ランタイム表にこの情報を格納するので、進捗状況を確認し、データ品質の傾向分析のためにこのデータを抽出できます。

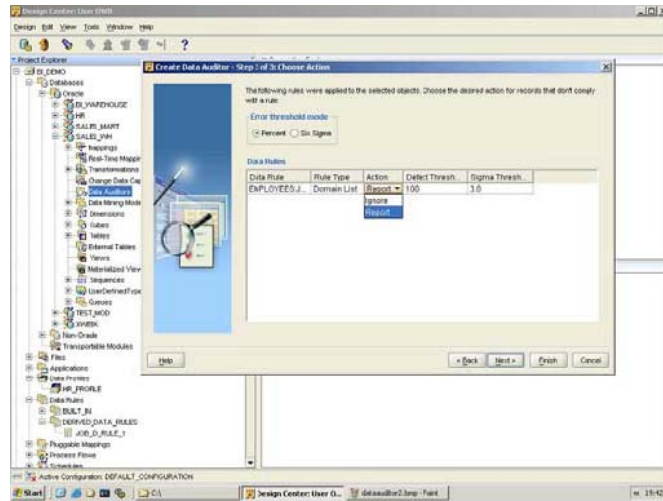


図 3 Data Auditor の作成

統合された情報の品質と ETL

データの状態に基づいてスキーマ全体を生成し、そのスキーマと生成したマッピングを保持して、ターゲット・スキーマに渡る際にデータ・エラーを訂正できます。Oracle Warehouse Builder の訂正モジュールを使用することで実現できます。

次に、簡単にその動作を説明します。データ・プロファイリングの結果に基づいて、データの理想の状態を表すデータ・ルールを抽出または設計できます。次に、修正マッピングと、これらの修正マッピングの対象として機能するスキーマを生成します。修正マッピングを生成する際、データがターゲット・スキーマに移動する間、データがデータ・ルールに適合することを保証するクレンジング・メソッドを選択できます。

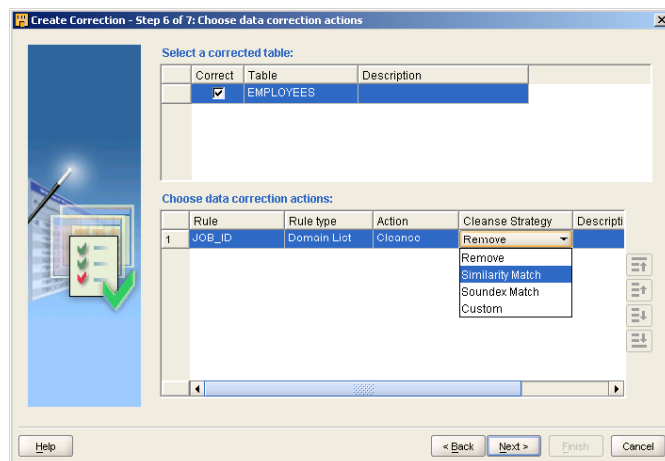


図 4 データ・クレンジング・メソッドの選択

Oracle Warehouse Builder は、このプロセスを自動化して、データ統合プロセスを大幅に高速化します。プロセスがデータ・ルールから生成されるため、ルールの変更に伴うプロセスの再作成では、さらに時間が削減されます。

DATA QUALITY オプション

主な機能と利点

- データ・プロファイリングと異常検出
- ビジネス・ルールのサポート
- 監査と準拠
- 統合された情報の品質と ETL

関連製品

次の Oracle 製品が使用できます。

- Oracle Warehouse Builder Data Quality オプション
- Oracle Warehouse Builder コネクタ (SAP、PeopleSoft、Siebel、および Oracle eBusiness Suite)
- Oracle Database
- Oracle Partitioning
- Oracle OLAP
- Oracle Transparent Gateways

再開発の必要はなく、ルールのメタデータを変更し、プロセスとスキーマを再度生成するだけで、稼動状態に復帰します。これは単なる生産性の向上でなく、生産性を推進する強力な装置と言えます。

Copyright 2007, Oracle.All Rights Reserved.

本文書は情報提供のみを目的として提供されており、ここに記載される内容は予告なく変更されることがあります。本文書は一切間違いがないことを保証するものではなく、さらに、口述による明示または法律による黙示を問わず、特定の目的に対する商品性もしくは適合性についての黙示的な保証を含み、いかなる他の保証や条件も提供するものではありません。オラクル社は本文書に関するいかなる法的責任も明確に否認し、本文書によって直接的または間接的に確立される契約義務はないものとします。本文書はオラクル社の書面による許可を前もって得ることなく、いかなる目的のためにも、電子または印刷を含むいかなる形式や手段によっても再作成または送信することはできません。

Oracle、JD Edwards、PeopleSoft、および Siebel は、米国 Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の登録商標です。その他の名称はそれぞれの会社の商標です。